



Anais do XIII Evento de Iniciação Científica da Embrapa Florestas – Evinci

Documentos 267

16 e 17 de julho de 2014 - Colombo, PR, Brasil

### **Caracterização física da madeira de *Eucalyptus badjensis* no sentido medula-casca**

**Letícia da Silva Soler**

Acadêmica do curso de Engenharia Industrial Madeireira,  
Universidade Federal do Paraná

**Washington Luiz Esteves Magalhães**

Engenheiro químico, Doutor, Pesquisador da Embrapa Florestas

**Pedro Henrique Gonzalez de Cademartori**

Doutorando em Engenharia Florestal, Universidade Federal do Paraná

**Resumo:** A implantação de novos testes de progênies e pomares clonais é fundamental para o desenvolvimento de material lignocelulósico com qualidade superior quando dispostos como produto final. Até o momento, as avaliações dos testes clonais foram baseadas em caracteres quantitativos e de crescimento (altura, diâmetro e volume). Por essa razão, existe a necessidade de caracterização da qualidade da madeira, principalmente no que se refere às propriedades físicas e energéticas, importantes em diversos setores industriais, como polpa e papel e produção de carvão. Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo caracterizar a massa específica e o poder calorífico da madeira de *Eucalyptus badjensis* no sentido medula-casca. Para tal, extraiu-se duas baguetas com o auxílio de um trado de incremento de cada uma das 100 árvores (17 anos de idade), contemplando toda a extensão medula-casca. Estas baguetas foram divididas em três partes (medula, central e casca). Para cada uma das partes, determinou-se a massa específica segundo norma NBR 7190 (2010), a partir dos dados de volume úmido e massa seca. Já o poder calorífico foi determinado com o auxílio de um calorímetro, sendo que as amostras foram previamente secas. Os resultados parciais obtidos até o presente momento indicam um incremento significativo da massa específica no sentido medula-casca, o qual pode ser explicado pela presença de lenho juvenil próximo à medula, e lenho adulto próximo à casca. Espera-se que, após a finalização dos ensaios de caracterização, o presente estudo possibilite a estimativa das propriedades físicas por meio de ensaio não destrutivo de espectroscopia no infravermelho próximo. E, conseqüentemente, possa suprir a demanda de informações quanto à qualidade da madeira dos estudos de melhoramento genético do *Eucalyptus badjensis*, o qual apresenta grande interesse econômico.

**Palavras-chave:** Eucalipto; massa específica; poder calorífico.

**Apoio/financiamento:** Embrapa Florestas; Laboratório de Anatomia e Qualidade da Madeira (LANAQM) - UFPR.